

**Сведения об официальных оппонентах по диссертации**

*Коца Павла Александровича*

*«Закономерности синтеза и катализитического действия Zr-содержащих цеолитов BEA в альдольной конденсации»*

**Ф.И.О.: Лебедева Ольга Евгеньевна**

**Учёная степень: доктор химических наук**

**Учёное звание: профессор**

**Научная специальность: 02.00.15 — «Катализ»**

**Должность: профессор кафедры общей химии**

**Место работы: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Института фармации, химии и биологии**

**Адрес места работы: 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85**

**Тел.: +7 (4722) 30-11-66**

**E-mail: olebedeva@bsu.edu.ru**

**Список основных научных публикаций по специальности 02.00.04 – «Физическая химия» за последние 5 лет:**

1. I.G. Ryltsova, O.V. Nestroinaya, O.E. Lebedeva, F. Schroeter, F. Roessner Synthesis and characterization of layered double hydroxides containing Nickel in unstable oxidation state + 3 in cationic sites // Journal of Solid State Chemistry. 2018. – V. 265. – P. 332–338.
2. O.V. Nestroinaya, I.G. Ryl'tsova, O.E. Lebedeva, B.M. Uralbekov, O.I. Ponomarenko Synthesis and thermal transformation of multi-component layered double hydroxides MgCo/AlFe with hydrotalcite structure // Russian Journal of General Chemistry. 2017. – Vol. 87. N 2. – P. 163–167.
3. А.А. Тихова, Н.А. Глухарева, О.Е. Лебедева Окислительная деструкция полиэтиленгликолов системой Раффа в водных растворах // Журнал общей химии. 2014. – Т. 84. № 9. – С. 1570-1573.
4. М.Н. Устинова, О.Е. Лебедева Окислительная деструкция смеси ксенобиотиков пероксидом водорода в присутствии ионов железа(II) // Научные ведомости Белгородского государственного университета. 2012. – Т. 21. № 21. – С. 137-139.

5. I.G. Ryl'tsova, O.V. Nestroinaya, O.E. Lebedeva, O.A. Vorontsova, N.I. Kosova, I.A. Kurzina. New magnesium cobalt iron double hydroxides with hydrotalcite structure: Synthesis and characterization // Russian Journal of Inorganic Chemistry. 2014. – V. 59. № 12, – P. 1403-1410.
6. M.N. Ustinova, O.E. Lebedeva. Oxidative inactivation of drugs // Advances in Environmental Biology. 2014. – V. 8. № 13. – P.31-33.
7. O.A. Vorontsova, O.E. Lebedeva. Mg-Al-Fe-containing layered hydroxides // Russian Journal of General Chemistry. 2014. – V. 84. № 8. – P. 1463-1467.
8. Л.В. Фурда, К.С. Ерохин, О.Е. Лебедева. Глино-полимерные смеси как источники железа в гетерогенных фентоноподобных окислительных процессах // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. 2013. – Т. 24. № 7. – С. 117-120.

**Ф.И.О.: Буряк Алексей Константинович**

**Учёная степень: доктор химических наук**

**Учёное звание: профессор**

**Научная специальность: 02.00.20 — «Хроматография»**

**Должность: директор**

**Место работы: ФГБУН Институт физической химии и электрохимии им. А.Н.Фрумкина Российской академии наук, дирекция**

**Адрес места работы: 119071, г. Москва, Ленинский проспект, 31**

**Тел.: +7 (495) 955 44 87**

**E-mail: dir@phyche.ac.ru**

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.04 – «Физическая химия» за последние 5 лет:

1. M.V. Anokhin, A.D. Averin, S.P. Panchenko, O.A. Maloshitskaya, I.P. Beletskaya, A.K. Buryak. Copper(I)-catalyzed amination of halogenopyridines with polyamines // Helvetica Chimica Acta. 2015. V. 98. № 1. P. 47-59.

2. V.M. Zelikman, I.G. Tarkhanova, A.K. Buryak. Aliphatic bromination with tetrabromomethane on immobilized copper complexes // Journal of Molecular Catalysis A: Chemical. 2015. V. 407. P. 60-66.
3. S.M. Kobelev, A.D. Averin, A.K. Buryak, F. Denat, R. Guillard, I.P. Beletskaya. Synthesis of Trismacrocyclic and Macrotricyclic Compounds Possessing Structural Fragments of Aza- and Diazacrown Ethers, Cyclen and Cyclam via Pd-Catalyzed Amination Reactions // Macroheterocycles. 2014. V. 7. № 1. P. 28-33.
4. A.A. Yakushev, N.M. Chernichenko, M.V. Anokhin, A.D. Averin, I.P. Beletskaya, A.K. Buryak, F. Denat // Pd-catalyzed amination in the synthesis of a new family of macropolycyclic compounds comprising diazacrown ether moieties // Molecules. 2014. v. 19. № 1. p. 940-965.
5. S.M. Kobelev, A.D. Averin, A.K. Buryak, F. Denat, R. Guillard, I.P. Beletskaya, Pd-catalyzed amination in the synthesis of cyclen-based macrotricycles // Tetrahedron Letters. 2012. V. 53, № 2, P. 210-213.
6. I.G. Tarkhanova, A.V. Anisimov, A.K. Buryak, A.A. Bryzhin, A.G. Ali-Zade, A.V. Akopyan, V.M. Zelikman. Immobilized ionic liquids based on molybdenum- and tungsten-containing heteropoly acids: Structure and catalytic properties in thiophene oxidation // Petroleum Chemistry. 2017. V. 57, № 10. P. 859–867.
7. I.G. Tarkhanova, S.V. Verzhichinskaya, A.K. Buryak, V.M. Zelikman, O.I. Vernaya, R.Z. Sakhabutdinov, R.M. Garifullin, T.V. Bukharkina, L.A. Tyurina, Effect of the composition of the immobilized copper-containing ionic liquid on the dodecyl mercaptan oxidation kinetics // Kinetics and Catalysis. 2017. V. 58. № 4. P.362-369.

**Ф.И.О.: Чистяков Андрей Валерьевич**

**Учёная степень: кандидат химических наук**

**Учёное звание: -**

**Научная специальность: 02.00.13 – «Нефтехимия»**

**Должность: ведущий научный сотрудник**

**Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки ордена Трудового Красного Знамени Институт нефтехимического синтеза им. А.В.Топчиева Российской академии наук, лаборатория "Катализических нанотехнологий" (№ 12)**

Адрес места работы: 119991, г. Москва, Ленинский проспект, 29

Тел.: +7 (495) 647-59-27, доб. 304

E-mail: chistyakov@ips.ac.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.04 – «Физическая химия» за последние 5 лет:

1. M.V. Tsodikov, O.G. Ellert, O.V. Arapova, S.A. Nikolaev, A.V. Chistyakov, Yu. V. Maksimov. Benefit of Fe-containing catalytic systems for dry reforming of lignin to syngas under microwave radiation. // Chemical Engineering Transactions. 2018. V. 65, P. 367-372.
2. A.V. Chistyakov, V.V. Kriventsov, A.V. Naumkin, A.Y. Pereyaslavtsev, P.A. Zharova, M.V. Tsodikov. Evolution of active ingredients and catalytic properties of pt-sn/al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalysts in the selective deoxygenation reaction of vegetable oils // Petroleum Chemistry. 2016. V. 56. № 7. P. 607–615.
3. A.V. Chistyakov, P.A. Zharova, A.E. Gekhman, V.V. Kriventsov, M.V. Tsodikov. Conversion of bio-oxygenates into hydrocarbons in the presence of a commercial pt-re/al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalyst // Kinetics and Catalysis. 2016. V. 57. № 6. P. 812–820.
4. A.V. Chistyakov, P.A. Zharova, S.A. Nikolaev, M.V. Tsodikov. Direct au-ni/al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalysed cross-condensation of ethanol with isopropanol into pentanol-2 // Catalysis Today. 2017. V. 279. P. 124–132.
5. S.A. Nikolaev, A.V. Chistyakov, M.V. Chudakova, V.V. Kriventsov, E.P. Yakimchuk, M.V. Tsodikov. Novel gold catalysts for the direct conversion of ethanol into c3+ hydrocarbons // Journal of Catalysis. 2013. V. 297. P. 296–305.
6. S.A. Nikolaev, E.V. Golubina, I.N. Krotova, M.I. Shilina, A.V. Chistyakov, V.V. Kriventsov. The effect of metal deposition order on the synergistic activity of au–cu and au–ce metal oxide catalysts for co oxidation // Applied Catalysis B: Environmental. 2015. V. 168. P. 303–312.
7. M.V. Tsodikov, M.V. Chudakova, A.V. Chistyakov, Yu.V. Maksimov. Catalytic conversion of cellulose into hydrocarbon fuel components // Petroleum Chemistry. 2013. V. 53. № 6. P. 367–373.

Учёный секретарь

диссертационного совета МГУ.02.04,

к.х.н., доцент

